

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica Especialidad en
Terapia Física y Rehabilitación

Tesis

**Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios
terapéuticos en mujeres postparto de 20 a 40 años
del Hospital Honorio Delgado**

Romina Nicole Elguera Luna

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica con Especialidad
en Terapia Física y Rehabilitación

Arequipa, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Continental, por darme la oportunidad de presentar mi proyecto y dar a conocer la importancia de esta hermosa carrera a nuestra sociedad.

A mi asesor, Mg. Aníbal Yllesca Ramos, por su apoyo en este proyecto de investigación, por el apoyo moral y el compromiso que me brindó a lo largo de este proyecto.

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a esta etapa importante de mi vida profesional, por guiarme en cada paso y por las bendiciones que me brindó a lo largo del camino.

A mi familia y amigos, por siempre alentarme a seguir adelante, por creer en mí y por apoyarme en cada paso de mi vida y mi carrera.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
CAPÍTULO I	14
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	14
1.1. Descripción de la situación problemática.....	14
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación e importancia.....	16
1.4.1. Justificación teórica	16
1.4.2. Justificación social	16
1.4.3. Justificación metodológica.....	17
1.4.4. Justificación práctica.....	17
1.5. Limitaciones del estudio.....	17
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes del estudio	19
2.1.1. Antecedentes internacionales	19
2.1.2. Antecedentes nacionales	21
2.1.3. Antecedentes locales	22
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Anatomía del suelo pélvico.....	23
2.2.2. Estructura de la pelvis	23
2.2.3. Parto	24
2.2.4. Puerperio	25

2.2.5. Diástasis abdominal posparto.....	26
2.2.6. Incontinencia urinaria	26
2.2.7. Incontinencia urinaria de esfuerzo	28
2.2.8. Tratamiento fisioterapéutico	28
2.2.9. Diario o calendario miccionales.....	29
2.3. Definición de términos básicos	30
2.3.1. Pelvis.....	30
2.3.2. Suelo pélvico.....	30
2.3.3. Embarazo	30
2.3.4. Diástasis recto abdominal	31
2.3.5. Incontinencia urinaria	31
2.3.6. Incontinencia urinaria de esfuerzo	31
CAPÍTULO III.....	32
HIPÓTESIS Y VARIABLES	32
3.1. Hipótesis general	32
3.2. Hipótesis específicas	32
3.3. Variables.....	33
3.3.1. Variable 1.....	33
3.3.1.1. Incontinencia urinaria de esfuerzo	33
3.3.1.2. Criterio para la graduación de la incontinencia urinaria	33
3.3.2. Variable 2.....	33
3.3.2.1. Ejercicios terapéuticos.....	33
3.3.2.2. Ejercicio pasivo	34
3.3.2.3. Ejercicio activo.....	34
3.3.2.4. Criterios para la graduación	34
CAPÍTULO IV	35
METODOLOGÍA	35
4.1. Diseño metodológico.....	35
4.1.1. Tipo	35
4.1.2. Enfoque	35
4.1.3. Nivel.....	35
4.1.4. Diseño	35
4.2. Diseño muestral.....	36
4.2.1. Población.....	36
4.2.2. Muestra	36

4.2.3. Criterios de evaluación.....	36
4.2.3.1. Criterios de inclusión	36
4.2.3.2. Criterios de exclusión.....	36
4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
4.3.1. Validez	37
4.3.2. Confiabilidad.....	37
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	38
4.4.1. Fase descriptiva.....	38
4.4.2. Fase inferencial	38
4.5. Aspectos éticos	38
CAPÍTULO V.....	40
RESULTADOS.....	40
5.1. Resultados demográficos.....	40
5.1.1. Interpretación	40
5.1.2. Interpretación	41
5.1.3. Interpretación	41
5.1.4. Interpretación	42
5.1.5. Interpretación	42
5.1.6. Interpretación	43
5.1.7. Interpretación	44
5.1.8. Interpretación	44
5.1.9. Interpretación	45
5.1.10. Interpretación.....	45
5.1.11. Interpretación.....	46
5.1.12. Interpretación.....	46
5.1.13. Interpretación.....	47
5.1.14. Interpretación.....	48
5.1.15. Interpretación.....	48
5.2. Contrastación de hipótesis.....	48
5.2.1. Objetivo general.....	48
5.2.1.1. Hipótesis general	49
5.2.1.2. Interpretación	49
5.2.2. Objetivos específicos	50
5.2.2.1. Objetivo específico 1.....	50
5.2.2.2. Hipótesis específica 1.....	50

5.2.2.3. Interpretación	50
5.2.2.4. Objetivo específico 2.....	51
5.2.2.5. Hipótesis específica 2.....	51
5.2.2.6. Interpretación	51
5.2.2.7. Objetivo específico 3.....	52
5.2.2.8. Hipótesis específica 3.....	52
5.2.2.9. Interpretación	53
5.2.2.10. Objetivo específico 4.....	53
5.2.2.11. Hipótesis específica 4.....	53
5.2.2.12. Interpretación.....	54
CAPÍTULO VI.....	55
DISCUSIONES.....	55
6.1. Discusión 1	55
6.2. Discusión 2.....	56
6.3. Discusión 3.....	56
6.4. Discusión 4.....	56
6.5. Discusión 5.....	57
Conclusiones	58
Lista de referencias	60
Anexos	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticos de fiabilidad	38
Tabla 2. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk.....	38
Tabla 3. Frecuencia de los grupos de edad de las mujeres encuestadas en el estudio.....	40
Tabla 4. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	41
Tabla 5. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	42
Tabla 6. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo de acuerdo a la realización de ejercicios terapéuticos según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado	43
Tabla 7. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	44
Tabla 8. Frecuencia de la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	45
Tabla 9. Frecuencia de la dimensión ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	46
Tabla 10. Frecuencia de la dimensión ejercicios pasivos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado	47
Tabla 11. Prueba chi cuadrado: relación entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos	49
Tabla 12. Prueba chi cuadrado: relación entre hipermovilidad uretral de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto.....	50
Tabla 13. Prueba chi cuadrado: relación entre la insuficiencia intrínseca del esfínter de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto.....	51
Tabla 14. Prueba chi cuadrado: relación entre los ejercicios activos de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto	52
Tabla 15. Prueba chi cuadrado: relación entre los ejercicios pasivos de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto.....	54

Tabla 16. Matriz de consistencia.....	64
Tabla 17. Matriz de operacionalización de variables.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia de los grupos de edad de las mujeres encuestadas en el estudio	40
Figura 2. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	41
Figura 3. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	42
Figura 4. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	44
Figura 5. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	45
Figura 6. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	46
Figura 7. Frecuencia de la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado	47
Figura 8. Frecuencia de la dimensión ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.....	48

RESUMEN

Esta investigación está basada en mujeres que sufren de incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) debido al periodo posparto, teniendo como objetivo determinar la relación entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado 2021. Para ello, se utilizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo básico con diseño no experimental. Se construye un instrumento para la recolección de datos validado mediante profesionales expertos, se aplicó una prueba piloto para asegurar la confiabilidad. La población estuvo constituida por 50 mujeres en la etapa posparto, quienes fueron atendidas en el servicio de terapia física del hospital Honorio Delgado. Como resultado del procesamiento de dicha información se obtuvo que existe relación entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos, con un coeficiente de correlación del test exacto de Fisher de 0.022 a un nivel de significación < 0.05 , por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula, confirmando que existe una relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en gestantes posparto de 20 - 40 años del hospital Honorio Delgado.

Palabras claves: ejercicios terapéuticos, incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), posparto

ABSTRACT

This research is based on women who suffer from stress urinary incontinence (SUI) due to the postpartum period, aiming to determine the relationship between stress urinary incontinence and therapeutic exercises in postpartum women aged 20 to 40 years at Honorio Delgado hospital, 2021. For this, a study with a quantitative approach was used, of a basic type with a non-experimental design. An instrument for data collection validated by expert professionals is built, a pilot test was applied to ensure reliability. The population consisted of fifty women in the postpartum stage who were treated in the physical therapy service of Honorio Delgado hospital. As a result of the processing of said information, it was obtained that there is a relationship between stress urinary incontinence and therapeutic exercises, with a correlation coefficient of Fisher's exact test of 0.022 at a significance level <0.05 , therefore the hypothesis was rejected. null, confirming that there is a meaningful relationship between stress urinary incontinence and therapeutic exercises in postpartum pregnant women aged 20-40 years at Honorio Delgado hospital.

Keywords: postpartum, stress urinary incontinence (SUI), therapeutic exercises

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en Perú, no le toman mucha importancia a la rehabilitación posparto, ya que se espera a que se presenten algunos síntomas para recién actuar. No teniendo en cuenta así que la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) se puede prevenir luego de producida por una etapa posparto, siendo de vital importancia, ya que cada año se incrementan los casos de dicha patología.

Es una causa muy común en mujeres, estos dos temas están ligados, ya que debido a un debilitamiento muscular del suelo pélvico dado por la etapa de embarazo y posparto se producirá a corto plazo incontinencia urinaria de esfuerzo en una mujer.

Generalmente la IUE se produce con más frecuencia en el embarazo, esta afección persiste hasta el final, se va presentando en el transcurso fugas de orina por algún esfuerzo durante el embarazo o en la etapa posparto.

Los ejercicios terapéuticos son técnicas utilizadas para el fortalecimiento de los músculos abdomino-pélvicos, estos producen la baja de la presión intraabdominal, la cual será beneficiosa para todo el abdomen y el suelo pélvico.

El presente trabajo de investigación menciona a la incontinencia urinaria como un papel sumamente importante dentro de la etapa posparto, ya que tiene un impacto muy significativo en el día a día de las mujeres que sufren de dicha patología. Estos ejercicios dan buenos resultados en el tratamiento del fortalecimiento muscular abdomino-pélvico y así poder disminuir los casos de IUE y evitar los posibles tratamientos invasivos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción de la situación problemática

Según la Sociedad Internacional de Incontinencia, define la incontinencia urinaria de esfuerzo, como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico (toser, reír, correr, etc.), esto constituye un problema social e higiénico muy importante (1).

Un estudio reciente en cuatro países europeos (Francia, Alemania, Reino Unido y España) llevado a cabo sobre las respuestas de una encuesta por correo a 17 080 mujeres de más de 18 años demostró que 35 % de ellas referían pérdidas involuntarias de orina en los 30 días previos. La tasa de prevalencia fue muy similar en todos los países (41 % a 44 %), excepto en España, cuya tasa resultó sorprendentemente menor (23 %). En ambos estudios se constata claramente que la prevalencia de IU aumenta con la edad, con una tasa típica en adultos jóvenes de 20% - 30 %, un pico alrededor de la edad media (prevalencia 30 % - 40 %) y luego un incremento leve y mantenido en edades más avanzadas (prevalencia 30 % - 50 %) (1).

En el Perú, la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es un problema que afecta gran parte a la población femenina de 20 a 40 años, esta patología es considerada como una consecuencia del periodo posparto, se menciona que el parto normal se considera la causa contribuyente más importante, posiblemente debido a los perjuicios que se ocasionan en los tejidos musculares agrupados (lesiones causadas en el desarrollo de parto), ya que durante el embarazo se producen una serie de cambios anatómicos y fisiológicos en la mujer (2).

No obstante, el parto y la gestación, dicho sea de paso, producen disfunción en el suelo pélvico, disminución del tono muscular y una diástasis abdominal. El suelo pélvico es considerado como un sistema de músculos y ligamentos situados en la parte inferior de la cavidad abdominal, cuya función es sostener los órganos pélvicos en la posición adecuada para asegurar su buen funcionamiento. Es importante abordar a las mujeres posparto que padezcan de diástasis abdominal. Para reducir esta separación que altera la apariencia del abdomen aumentando su volumen, se propone aplicar los ejercicios para el fortalecimiento de los músculos abdomino-pélvicos, utilizando estos ejercicios como una herramienta para reducir esta disfunción, a fin de mejorar en las gestantes una calidad de vida.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?

1.2.1. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con hipermovilidad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?
2. ¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?
3. ¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?
4. ¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con hipermovilidad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.
2. Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.
3. Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.
4. Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

1.4. Justificación e importancia

1.4.1. Justificación teórica

Se entiende por incontinencia urinaria, como la fuga involuntaria de orina de la vejiga. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente doscientos millones de mujeres viven con síntomas de incontinencia urinaria. Es una de las enfermedades cuyo desarrollo está más extendido en todo el mundo (3).

1.4.2. Justificación social

Actualmente, en Perú, son escasas las referencias y estudios bibliográficos sobre la importancia de las intervenciones fisioterapéuticas en la mujer después del parto, por lo que la labor de los fisioterapeutas en el ámbito neurológico, pediátrico, ortopédico, etc. es muy escasa. Es muy limitado, tanto por una población mal

informada como por la formación del fisioterapeuta en el campo de la obstetricia y la ginecología (4).

La mujer posparto necesita un programa individualizado que se enfoque en las diferentes necesidades físicas y emocionales que se generan durante este período y por ende el cuerpo de la mujer asociado a su funcionamiento, con nuevas acciones, evitando las posibles consecuencias que pudieran ocurrir. La debilidad muscular, tanto en la zona abdominal como pélvica, tiene un gran impacto en la reducción de los costes médicos y previene una posible cirugía (5). Por ello, realizar los ejercicios terapéuticos para el fortalecimiento de los músculos abdomino-pélvicos, será de gran beneficio, mejorará los aspectos físicos en las mujeres y el bienestar en la salud tanto a nivel individual y social, también disminuirían el número de consultas por posibles complicaciones en la pared abdominal y suelo pélvico como la incontinencia urinaria.

1.4.3. Justificación metodológica

La investigación tiene como propósito encontrar la relación entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto, por ello, se justifica que los datos que fueron recolectados mediante los instrumentos elaborados para dicha investigación mediante la operacionalización de las variables y con el método de juicio de profesionales expertos a fin de garantizar su confiabilidad, para ello se aplicó una prueba piloto y luego se procesaron los datos a través de la estadística para obtener el coeficiente alpha de Cronbach, para el análisis correspondiente, y así, puede ser tomado en cuenta para otros estudios similares.

1.4.4. Justificación práctica

Obteniéndose los resultados del presente estudio, ayudarán a elaborar las recomendaciones y así poder dar a conocer sobre la importancia de la incontinencia de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en gestantes posparto con edades (20 - 40 años) del hospital Honorio Delgado. Por otro lado, estos resultados, podrán ser utilizados como antecedentes en los próximos trabajos de investigación y servirán para realizar la discusión de análisis en estudios similares.

1.5. Limitaciones del estudio

- El estado de emergencia en el cual se encuentra Perú y el resto del mundo, debido a la Covid-19, impide estar con el paciente presencialmente y hacer un seguimiento detallado.

- El tiempo, debido al horario de trabajo de la investigadora, limita poder profundizar más en la investigación.
- Las posibilidades económicas también fueron una limitante, debido a este estado de emergencia en el que se encuentra el país.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

En el 2017 en México, Téllez et al. (6), realizaron una revisión sobre “*El tratamiento de la IUE en mujeres*”, concluyendo que la IUE es una alteración frecuente. Asimismo, mencionan que la prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad, afectando la calidad de vida de las mujeres, provocando aislamiento social o actividades profesionales limitadas. También mencionan que hay muchas opciones de tratamiento para la interfaz de usuario, que van desde tratamientos conservadores hasta cirugía mínimamente invasiva, lo que permite a los pacientes evaluar cada estrategia y elegir la mejor técnica posible para tratar a los enfermos (6).

En el 2021, Chávez (7) realizó una revisión con el objetivo de analizar la eficacia del entrenamiento muscular del suelo pélvico en mujeres con IUE mediante ejercicios de Kegel en mujeres de 30 a 39 años en etapa posparto. Para este fin, realizó un método de estudio analítico, aplicando un enfoque cualitativo para la búsqueda de evidencia científica, que fue analizada, revisada y descrita. Entre los resultados se encontró que dos fuentes evidenciaron los efectos positivos de los ejercicios de Kegel en las pacientes con IUE en etapa posparto, tres autores destacaron que los ejercicios del suelo pélvico en esta etapa tienen importancia. Además, se encontraron diferentes protocolos de ejercicios de contracción pélvica con repeticiones de 3 a 10 veces en intervalos de 4-12 segundos. Llegando a la conclusión de que los beneficios de los

ejercicios Kegel en pacientes con IUE en etapa posparto son respaldados por la información revisada (7).

En el 2019, en Ecuador, Paredes (4), realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de analizar los efectos de los ejercicios hipopresivos en etapa posparto sobre la incontinencia urinaria primaria. La metodología aplicada fue de tipo bibliográfico de nivel descriptivo, no hubo población ni muestra por las características del estudio. Como resultados se halló en el trabajo de investigación una prevalencia de incontinencia urinaria del 72.1 % en mujeres posparto, una investigación concluyó que no existen factores que incrementan significativamente el riesgo de padecer de insuficiencia urinaria, y diferentes estudios demostraron los efectos positivos del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en la gimnasia hipopresiva y los ejercicios abdominales hipopresivos sobre la incontinencia urinaria posparto. La conclusión más resaltante de esta revisión fue que existe una alta prevalencia de incontinencia urinaria posparto, que se debe principalmente a un parto vaginal y que los ejercicios del suelo pélvico tiene efectos positivos sobre la incontinencia urinaria (4).

En el 2019, en Chile, Correa et al. (8), investigaron sobre *“Los ejercicios de activación del transverso abdominal para determinar si la activación de este músculo en mujeres con un puerperio mayor a 6 meses favorece la resolución de una diástasis del recto abdominal y la disminución de la discapacidad lumbar”*. Para ello, el estudio tuvo un diseño no experimental y de tipo descriptivo. Se analizó una muestra de 25 mujeres con diagnóstico de diástasis abdominal. Las pacientes realizaron un programa de ejercicios enfocados en activar el transverso abdominal durante 6 semanas. Se evaluó diástasis recto-abdominal mediante la medición de la distancia interrecto abdominal y la evaluación del dolor lumbar con el índice de Oswestry. Entre los resultados observaron que no hubo diferencia significativa en índice de Oswestry postintervención, pero observaron una diferencia significativa en la distancia interrecto abdominal pre y postintervención. Se concluyó que la aplicación de un programa de ejercicios de activación del transverso abdominal generó cambios estadísticamente significativos en la distancia interrecto abdominal (8).

En el 2018, en España, Carneiro (9), hizo una revisión sobre *“Ejercicios terapéuticos en patologías musculoesqueléticas relacionadas con el embarazo y posparto con el objetivo de analizar su eficacia en la prevención y resolución de*

patologías en el periodo de gestación y posparto”. Para este fin, realizó una revisión sistemática. En los resultados de la búsqueda se obtuvieron siete revisiones sistemáticas y 16 ensayos clínicos aleatorizados con un total de 23 estudios. Los métodos terapéuticos investigados por estos estudios fueron ejercicios del suelo pélvico, aeróbicos generales y ejercicios de desarrollo muscular; mientras que las condiciones que se resolvieron fueron dolor lumbar, incontinencia urinaria, incontinencia urinaria, dolor pélvico o lumbar, prolapso de órganos pélvicos y diástasis abdominal. De estos estudios se concluye que se obtienen resultados prometedores en cuanto a la efectividad del ejercicio terapéutico en la prevención y tratamiento de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el embarazo y el posparto, pero se necesitan nuevos estudios con metodología completa antes de poder decir que es la mejor técnica y mejor protocolo (9).

2.1.2. Antecedentes nacionales

En el 2019, en Trujillo, Ponce (10) investigó “*El parto vaginal y la incontinencia urinaria*” con el objetivo de determinar si este tipo de parto es un factor de riesgo para el desarrollo de incontinencia posterior al parto. Para ello, utilizó diseños de cohortes de perspectiva analítica, observacional y longitudinal. La población estuvo conformada por 213 púérperas atendidas en el departamento de obstetricia del hospital universitario regional de Trujillo, las cuales fueron distribuidas en dos grupos según el tipo de parto vaginal [71] o por cesárea [142]. Las conclusiones indican que las mujeres que dan a luz por vía vaginal tienen un mayor riesgo de incontinencia de esfuerzo que las pacientes que han tenido una cesárea. Los resultados evidenciaron que el primer grupo tuvo una mayor frecuencia de incontinencia urinaria posparto (51 %) en comparación con el segundo grupo (46 %). La conclusión de este estudio fue que las mujeres que dan a luz por vía vaginal tienen más probabilidades de sufrir incontinencia urinaria de esfuerzo. El instrumento utilizado fue el cuestionario de *The international consultation on incontinence questionnaire-short form* (ICIQ-IU-SF) cuyos resultados permitieron llegar a la conclusión que la mayor proporción de mujeres que padecen de IU leve están en un rango de edad 36 - 43 años. Es así como según los datos obtenidos mostraron que la mayor parte de esta población presenta IUE (10).

En el 2016, en Arequipa, D’añari (11) investigó “*Factores asociados a la IU de mujeres en su último tercio de gestación*” en una muestra de 96 gestantes del servicio de Obstetricia del hospital general Honorio Delgado Espinoza de Arequipa.

Este estudio fue de tipo prospectivo - analítico de corte transversal, empleó la técnica de entrevista mediante dos cuestionarios que tuvieron el objetivo de evaluar el IU y los factores de riesgo asociados a esta. Resultados: el 55 % de las gestantes presentaban IU, predominantemente del tipo IUE, siendo que el único factor que se encontró una relación significativa fueron las infecciones del tracto urinario. A pesar de ello, la mayoría de los partos se presentaron sin ninguna complicación (11).

En el 2020, en Trujillo, Rodríguez (12) realizó una investigación con la finalidad de demostrar que la fisioterapia con ejercicios de Kegel para el tratamiento de vejiga hiperactiva en 30 mujeres adultas del centro de fisioterapia y rehabilitación Espíritu Santo de Trujillo. Este estudio cuantitativo de diseño preexperimental valoró la fuerza muscular de los músculos del perineo mediante el tracto vaginal tanto al comienzo como al final de la evaluación, basada en la repetición de ejercicios y la comprobación de su efecto mediante el diario miccional, donde se calculaba la diferencia del peso de la compresa antes y después de su uso. Los resultados demostraron que la realización de estos ejercicios mejora la funcionalidad de la musculatura del perineo disminuyendo en un 95 % las pérdidas de orina (12).

En el 2017, en Chimbote, Flores (13) estudió “*Efectividad de los ejercicios de Kegel en mujeres gestantes que padecían de IU*”. Para ello, evaluó una muestra de 20 pacientes de la maternidad de María de Chimbote mediante la aplicación del instrumento del cuestionario de ICIQ-SF antes y después del tratamiento. Resultados: mostraron que el 25 % de gestantes muestreadas presentó una IU leve, el 40 % un nivel moderado y el 35 % severo, siendo que el tratamiento fue efectivo para las personas que padecían de niveles leve y severo, pero no para los de nivel moderado. Así, el estudio concluye que la severidad de IU disminuye en un 10 % con los ejercicios de Kegel (13).

2.1.3. Antecedentes locales

En el 2020, Palomino et al. (14), publicaron el artículo efectos de los ejercicios hipopresivos en 15 mujeres que padecían de IU y que se encontraban en un rango de edad de 45 a 69 años, las cuales eran atendidas en un hospital público de Lima. Este estudio explicativo de diseño preexperimental empleó el cuestionario de ICIQ-SF para evaluar el grado de IU al inicio del estudio y luego de 10 sesiones de tratamiento. La prueba de t de Student comprobó los resultados positivos del tratamiento de IU con

ejercicios hipopresivos, así como en la mejora de la dimensión de afectación en la vida diaria de las participantes (14).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Anatomía del suelo pélvico

El piso pélvico es una estructura conformada por músculos y tejidos conectivos que no solo cumplen con la función de sustentación pasiva de brindar soporte mecánico a los órganos pélvicos y abdominales (como la vejiga, la vagina, el útero y el recto), manteniéndolos estables en una posición intrapélvica, sino también es dinámica, ya que los músculos del suelo pélvico actúan en sinergia activa con el aparato esfinteriano intrínseco para el control de la continencia urinaria, así como participa en la continencia fecal y tiene un papel en la función sexual (15).

Los grupos musculares que constituyen el suelo pélvico son el diafragma pélvico, el diafragma urogenital y fascia endopélvica (16). El diafragma pélvico es una estructura en forma de embudo conformado por los músculos elevadores del recto anal, junto a los segmentos puborrectal, pubococcígeo e iliococcígeo, así mismo, el músculo coccígeo cuya función es dar sostén al último tercio de la vagina y uretra. Y el diafragma urogenital incluye la membrana perineal, el músculo transverso superficial y el músculo isométrico. Estos dos grupos musculares están recubiertos por una estructura aponeurótica que las mantiene en las paredes de la pelvis llamada fascia endopélvica, el cual se localiza debajo del peritoneo pélvico (17).

2.2.2. Estructura de la pelvis

La pelvis ósea forma un anillo de soporte para el esqueleto axial con la finalidad de transmitir el peso del cuerpo a los miembros inferiores. Está conformado por los dos huesos coxales, el sacro y la cóccix, entre los cuales se encuentran las articulaciones casi inmóviles de sínfisis del pubis, articulaciones sacroilíacas y articulaciones sacrococcígeas. La pelvis está dividida en dos regiones por el estrecho superior: La región superior, conformada por las fosas ilíacas y las alas del sacro, es denominada pelvis mayor, la cual forma una cavidad cóncava, abierta y amplía a la cavidad abdominal en el que se contienen las vísceras digestivas, por lo que también es considerada parte del abdomen (18).

La pelvis menor o verdadera está relacionada con las coxales, el sacro y el cóccix que son las partes inferiores, formando una cavidad estrecha cuya parte inferior

está parcialmente cerrada por el diafragma pélvico y el periné. Tiene una abertura superior e inferior y comprende el aparato urinario inferior, órganos genitales, recto y el conducto anal (18).

2.2.3. Parto

Es un proceso fisiológico durante el cual el feto, las membranas, el cordón umbilical y la placenta son expulsadas del útero. El principal objetivo de los cuidados prenatales es ayudar a la madre a tener un parto normal, espontáneo y a término. Las etapas de parto fueron definidas para ser empleadas por el personal médico con el fin de tener una comunicación efectiva durante el trabajo de parto, esto ha ayudado a desarrollar pautas que permiten reconocer las tendencias normales y anormales que ocurren con el fin de realizar el manejo clínico necesario para el éxito del parto (19).

La primera etapa, o etapa de dilatación inicia con el comienzo del trabajo de parto hasta que el cuello uterino alcance la dilatación de 10 cm. Este está dividido en 2 fases: la fase latente, que ocurre en el trabajo de parto temprano, es cuando el cuello uterino va desarrollando una dilatación de 0 a 6 cm, las contracciones son más fuertes, con una duración de 30 a 60 segundos cada una, en intervalos de 5 a 20 minutos, e incluso puede haber la presencia de una secreción clara o levemente sanguinolenta (20). Esta fase latente es generalmente considerada la más larga, siendo que en condiciones normales puede durar de 14 a 20 horas en mujeres nulíparas y multíparas, respectivamente (21).

La segunda fase es el trabajo de parto activo, donde ocurre una dilatación cervical más rápida, siendo más veloz en mujeres con previos partos vaginales, así como el feto se empieza a acomodar en el canal del parto. Asimismo, las contracciones se vuelven más fuertes, largas y dolorosas, presentando una presión en la zona lumbar. Es en esta fase donde se puede detener el trabajo de parto, debido a que se presentan contracciones o dilataciones inadecuadas, lo que involucraría una intervención clínica (21). También se entiende que esta fase está conformada por la fase de aceleración, la fase de máxima pendiente y la fase de deceleración (20).

La segunda etapa, o etapa pélvica, dura desde la dilatación completa de 10 cm del cuello uterino hasta el nacimiento del neonato. Una vez completada la dilatación, el feto va a ir descendiendo al canal vaginal para acomodar la cabeza en la vagina. La

madre siente una presión en el recto que le causa la necesidad de pujar hasta el momento en que ocurre la “coronación”, es decir, que la cabeza del bebé comienza a aparecer en la abertura vaginal. Aquí el médico orienta al bebé a salir de la vagina (20). La duración de esta etapa depende del número de partos de la madre y del uso de anestesia neuroaxial pudiendo ser entre 2 o 4 horas, incluso depende de factores fetales como el tamaño y la posición del feto, o factores maternos como la forma de la pelvis, la magnitud de los esfuerzos de expulsión, comorbilidades como hipertensión o diabetes, edad e historial de antecedentes (21).

La tercera etapa, o etapa placenta, comprende desde el nacimiento del neonato hasta la expulsión de la placenta. Después del nacimiento del neonato, las contracciones se dan de 5 a 10 minutos y puede que la madre presente escalofríos o temblores. La expulsión natural de placenta no puede durar más de 30 minutos y puede requerir ayuda del personal médico capacitado. Señala también que existe una cuarta etapa llamada etapa de recuperación que comienza con la expulsión de la placenta y se extiende hasta las primeras 4 horas posparto (20).

2.2.4. Puerperio

Es el periodo que comprende entre el final del parto y la primera menstruación. Su duración es inexacta, algunos autores mencionan que puede ser entre 4 a 6 semanas, así como otros analizan que las mujeres se enfrentan a desafíos dentro de los 2 a 9 meses posparto. Durante ese tiempo el cuerpo de la madre se recupera de los cambios fisiológicos y anatómicos ocasionados por el embarazo, así como ocurre la involución del útero, regresando al estado ordinario anterior a la gestación (22).

Las etapas del puerperio son comprendidas en 4 fases, y son:

- Puerperio inmediato: que se da entre las primeras 24 horas luego del nacimiento del neonato. En este momento se desarrolla el mecanismo homeostático del útero (22).
- Puerperio mediato (o precoz): este periodo comprende del día 2 al 10 después del parto. Aquí empieza la lactancia y ocurren los mecanismos involutivos (22).

- Puerperio alejado: conformado por los días 11 y 40 posparto, e incluso se puede extender hasta el día 45, siendo que su finalización se marca cuando ocurre la primera menstruación posparto (22).
- Puerperio tardío: muchos autores difieren sobre el período comprendido en esta etapa, siendo que algunos mencionan que este se extiende hasta los 60 días posparto como otros indican que este puede llegar hasta los 6 meses o 1 año luego del parto. Este periodo es acompañado con la lactancia activa y prolongada (22).

Sin embargo, el Ministerio de Salud (Minsa) categoriza las etapas del puerperio en 3: inmediato (las primeras 24 horas después del parto), mediato (desde las 24 horas a 7 días posparto) y tardío (de los 7 a 42 días posparto) (23).

2.2.5. Diástasis abdominal posparto

La diástasis abdominal es la disociación de la membrana conjuntiva de la unión de los músculos del recto abdominal llamada línea Alba. La línea Alba es el punto donde coinciden los abdominales, formando una conformación de tendones entre el apéndice xifoides hasta el pubis al cual se le denomina aponeurosis. Aunque no se ha establecido cuál es esta distancia, se ha estandarizado que es mayor a 2.5 cm. Una de las causas de esta separación puede ser el estiramiento de la faja abdominal que ocurre durante el embarazo (24).

El embarazo produce una disgregación de la línea Alba debido a la adaptación del abdomen durante el desarrollo del feto luego del segundo trimestre, siendo que se restablece a las 8 semanas posparto, aunque en el 40 % de los casos puede demorar de un año a más. Sin embargo, la separación entre estos tejidos puede empeorar debido a distintos motivos que influyen en que no se recupere tanto la posición como la función normal de estos, notándose a nivel del ombligo (24).

2.2.6. Incontinencia urinaria

Según la OMS, la IU es la pérdida involuntaria de orina que identifica un problema higiénico o social, y es por este impacto en la calidad de vida que ha sido reconocida como una enfermedad desde 1988, así como por su frecuencia e influencia psicosocial (25).

La *International Consultation on Incontinence* (ICI) menciona que los estudios reportan un rango de prevalencia de IU muy amplio, con resultados que van desde 5 % a 69 % en la población de mujeres a nivel mundial, centrándose en un rango de 25 % a 45 %. Esta variación en las tasas de prevalencia puede atribuirse a la definición de IU utilizada y a los valores culturales que tienen las mujeres sobre la patología que lo marca como un estigma social. Por ello, esta enfermedad es infradiagnosticada, siendo que solo el 25 % de las afectadas buscan asistencia médica y, de las cuales, más de la mitad no recibe tratamiento, siendo asociado con caídas, fracturas, trastornos del sueño, depresión e infecciones del tracto urinario (26).

La predisposición de esta patología aumenta con la edad afectando al 17 % - 45 % de las mujeres adultas, siendo que del 7 % al 37% de las mujeres entre los 20 a 39 años reportan haber sufrido de algún episodio de incontinencia de orina en su vida diaria. En esta población los factores de riesgo de IU son el embarazo y el parto (16; 26).

El embarazo es la causa principal del debilitamiento del suelo pélvico, debido a los cambios mecánicos u hormonales que pueden ocasionar trastornos en la musculatura del piso pélvico. Los primeros son causados por el incremento de presión intrapélvica causada por el peso del útero y el peso de los órganos que están en posición bípeda. Asimismo, el efecto relajador de la progesterona en la vejiga y uretra contribuye en la disminución de tonicidad de los músculos lisos de esta estructura. Posteriormente, durante el momento del parto se produce daño en los músculos perineales aponeuróticos y neurológicos que, junto al esfuerzo realizado, afectan directamente a la musculatura del suelo pélvico. Siendo que el 30 % de las mujeres con parto vaginal pueden tener una IU transitoria y el 10 % una IUE severa y persistente (27).

Aunque aún no se ha esclarecido, una revisión sistemática reveló que el 33 % de las mujeres padecen de cualquier tipo de IU luego del parto (posparto). Esto puede ser atribuido a los factores de paridad, tipo de parto y ejercicio (28). El primer parto (primiparidad) se explica como el principal factor de riesgo de IU debido a que los períodos de dilatación son los de mayor duración y expulsivo, sometiendo a las estructuras de suspensión y sostén visceral a un mayor estrés (27). Sin embargo, también se ha observado que la prevalencia de IU es mayor en mujeres multíparas (36,6 % vs. 28,7 %). Además, el parto por cesárea disminuye el riesgo de IU con

prevalencias posparto menores al posparto vaginal operatorio o instrumental. En Perú, la Sociedad Peruana de Urología reportó que entre el 18 % y 20 % de la población adulta sufre de IU, siendo que afecta principalmente a las mujeres (28).

El tratamiento conservador es una de las técnicas que se emplean para el tratamiento de la IU. En la actualidad, este cumple un papel vital en el abordaje terapéutico de los trastornos del suelo pélvico por ser un tratamiento no invasivo con un bajo riesgo de efectos colaterales y la gama de recursos disponibles para la educación a los pacientes sobre el tratamiento, logrando el éxito del 60 % a 90 % de los casos tratados (29). Se utilizan conjuntamente como una medida preventiva o de manera simultánea con el tratamiento farmacológico o quirúrgico, en el cual se tiene que tomar medidas en la ingesta de volumen (tomar entre 1-1.5 l/día) y tipo de líquidos (evitar cafeína y alcohol), así como fortalecer los músculos de esta zona (30).

La evidencia científica muestra que el ejercicio para el fortalecimiento de la pelvis debe ser utilizado al final del embarazo y posparto para prevenir la IU, sobre todo en mujeres primíparas (28).

2.2.7. Incontinencia urinaria de esfuerzo

Es la pérdida involuntaria de orina durante la actividad física como tos, estornudos, entre otros (16). Es la forma más común de IU siendo responsable del 48 % de los casos (30). El embarazo es el principal factor de riesgo, apareciendo frecuentemente en mujeres con más de 30 años. Tiene una prevalencia mayor a 18 % en la etapa reproductiva de las mujeres y de 42 % en período posreproductivo. Distintos estudios han evidenciado que la rehabilitación del piso pélvico mejora clínicamente la IUE en los pacientes de 40 a 50 años, esto mediante la supervisión durante el programa de 3 meses como mínimo (29). Aunque hay estudios que demuestran que estas intervenciones son efectivas en el manejo de la IUE, otras publicaciones mencionan que aún no hay suficientes evidencias (31).

2.2.8. Tratamiento fisioterapéutico

En 1992, la *International Continence Society* (ICS) validó la fisioterapia del suelo pélvico para la rehabilitación tanto de la disfunción de continencia urinaria como del trastorno perineal. Este tratamiento involucra una serie de técnicas que tienen la finalidad no solo de tratar y mejorar estas alteraciones sino también para prevenirlas,

siendo económicas, efectivas y sin casi ningún efecto colateral. Actualmente, este tipo de tratamiento se ha desarrollado de manera exponencial, tomando un papel importante en la recuperación de estos trastornos (31).

Estas técnicas se clasifican en activas y pasivas. Dentro de los primeros, la técnica más simple se encuentra la gimnasia perineal, el cual tiene como propósito el fortalecimiento y tonificación de los músculos basado en el aprendizaje de ejercicios repetitivos de contracción y relajación de los músculos previamente diagnosticados para el tratamiento. El fisioterapeuta cumple un rol importante en el tratamiento y prevención de los trastornos que ocurren en el suelo pélvico debido a su función educadora, ya que brindan información al paciente sobre la enfermedad que padecen y el impacto que esta tiene en la calidad de vida. Para ello, hacen uso de diferentes recursos de la rama, tales como manuales técnicos, así como en el apoyo en el entrenamiento de la musculatura de esta zona y enseñanza de los ejercicios adecuados. Asimismo, el fisioterapeuta evalúa, diagnostica y diseña un programa de entrenamiento especializado para cada paciente (31).

El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico ha sido parte de los programas de ejercicio en el taoísmo chino durante más de 6000 años, pero su introducción en la medicina moderna empezó con Margaret Morris en 1936, quien introdujo el uso de estos ejercicios como una opción preventiva y de tratamiento para la IU. Sin embargo, estos no fueron utilizados como tratamiento hasta 1948 cuando el ginecólogo estadounidense Arnold Kegel publicó sobre la eficacia de los ejercicios de los músculos del suelo pélvico (32), convirtiéndose en uno de los pilares del tratamiento conservador de la ICI (33; 27). Posteriormente, en 1980 el Dr. Marcel Caux de Bélgica creó las técnicas hipopresivas para la recuperación del suelo pélvico durante el posparto («aspiración diafragmática»), las cuales fueron base para el desarrollo de la gimnasia abdominal hipopresiva (27).

2.2.9. Diario o calendario miccionales

Otro método que se utiliza para mejorar la función del suelo pélvico son los regímenes miccionales (27). Este es un registro prospectivo de 24 horas donde el paciente anota durante 3 o 4 días los parámetros miccionales de hora, volumen, intensidad de la necesidad en la micción, episodios de urgencia miccional o fugas de orina, indicando las circunstancias y causas. También debe incluir el tipo, volumen y hora de ingesta de líquidos. Esto se hace con la finalidad de examinar los síntomas del

paciente e identificar una polaquiuria (alta frecuencia miccional con poco volumen de orina, de 50-100 ml, debido a la poca capacidad vesical) o poliuria (mayor número de micciones con volumen de orina normal, de 150-400 ml, por una elevada diuresis diaria), así como la causa del problema (dieta alimenticia, síndrome poliurópolisico, potomanía). Asimismo, permite evaluar el progreso del tratamiento mediante la observación del volumen, disminución de la frecuencia miccional y reducción de episodios de fugas de orina (34; 35).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Pelvis

Es el espacio que continúa desde la cavidad abdominal y contiene los órganos del sistema urinario (vejiga y uretra), el aparato genitourinario o reproductor (útero, apéndices y vagina en la mujer) y la parte distal del cuerpo. recto y ano), sostienen y fijan el suelo pélvico (36).

2.3.2. Suelo pélvico

Viene a ser una estructura músculo-aponeurótica que abarca los órganos ubicados en la zona de la pelvis, así como se encarga de mantenerlos en una posición intrapélvica (17). También se entiende por el suelo pélvico es un conjunto de estructuras, músculos y tejidos conectivos que proporciona estabilidad y apoyo a los órganos pélvicos, como la vagina, el útero, la vejiga y el recto (31).

2.3.3. Embarazo

Según la OMS el embarazo inicia al finalizar la implantación. La implantación es el proceso que comprende desde la adhesión del blastocisto en la pared uterina, después de 5 o 6 días de la fecundación, hasta el cierre de la superficie del epitelio, completándose con el proceso de nidación, el cual ocurre pasado los 12 a 16 días posfecundación (37).

Asimismo, el NIH menciona que este es el período que acontece desde que un óvulo es fecundado por un espermatozoide (concepción), el cual se va desarrollando en el útero, y finaliza con el momento del parto. El embarazo, o gestación, en los seres humanos dura 288 días aproximadamente (38).

2.3.4. Diástasis recto abdominal

Es un espacio excesivo entre los vientres del recto abdominal al nivel del ombligo. Se refiere también a la separación de los bordes de los músculos rectos del abdomen para permitir el crecimiento fetal (39; 40).

2.3.5. Incontinencia urinaria

En el 2002 es definida por la ICS como la pérdida involuntaria de orina que ocurre como una manifestación de la disfunción del suelo pélvico, produciendo un problema social e higiénico en el paciente, teniendo un impacto en su perspectiva de calidad de vida, así como afecta negativamente su sexualidad (29). Indican que al menos un tercio de las mujeres de cualquier edad padece de IU, por lo que se convierte en un problema de salud pública que tiene efecto sanitario, social y económico (27).

2.3.6. Incontinencia urinaria de esfuerzo

La incontinencia urinaria de esfuerzo es una pérdida involuntaria de orina relacionada con el ejercicio que aumenta la presión intraabdominal. Los mismos que indican que esto ocurre cuando la presión intravesical es mayor a la uretral en reposo, siendo que el esfínter es incapaz de aguantar este aumento repentino de presión abdominal, lo que produce la fuga de orina, tales como la acción de toser, reír, correr, saltar o caminar (27).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

3.2. Hipótesis específicas

1. Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con hipermovilidad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

2. Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

3. Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

4. Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

3.3. Variables

Para el estudio, se consideró la identificación de dos variables categóricas cuantitativas: incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos.

3.3.1. Variable 1

3.3.1.1. Incontinencia urinaria de esfuerzo

El cuestionario internacional de incontinencia urinaria (ICIQ-IU-SF): es un instrumento que identifica a mujeres que padecen IUE, midiendo así la percepción de la mujer sobre su incontinencia.

3.3.1.2. Criterio para la graduación de la incontinencia urinaria

Recoge la información a través de un cuestionario clasificado en 3 ítems sobre su percepción.

- La frecuencia de pérdidas de orina
- La cantidad de pérdida de orina
- El impacto de estas pérdidas sobre la vida diaria

La escala de medición es de 0 = no afecta a su vida diaria a 10 = afecta mucho a su vida diaria. El cuestionario *International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form*, fue validado por una población de Chile, clientes del Fondo Nacional de Salud, facultad de Medicina, departamento de Ginecología (41).

El puntaje total fue el resultado donde la suma de las tres primeras preguntas oscilantes entre 0 - 21, teniendo en cuenta como indicador de la incontinencia urinaria una puntuación superior a 0. Adicionalmente no permite establecer el tipo de incontinencia.

3.3.2. Variable 2

3.3.2.1. Ejercicios terapéuticos

La fisioterapia se define como la prescripción de un programa de actividad física que implica que el paciente realice voluntariamente contracciones musculares o movimientos corporales para aliviar los síntomas, mejorar la función o mejorar, mantener o prevenir el deterioro de la salud muscular (42).

3.3.2.2. Ejercicio pasivo

Todo ejercicio pasivo que determina asistencia de otro personal, el cual facilita el movimiento cumpliendo determinados estándares, como no acciones contra la gravedad o repeticiones sin resistencia alguna.

3.3.2.3. Ejercicio activo

Trabajo con un terminado objetivo capaz de realizarse por el propio paciente sin necesidad de ayuda externa o personal asistencial.

3.3.2.4. Criterios para la graduación

El presente instrumento se basó en factores subjetivos como objetivos (determinadas acciones ordenadas por el evaluador) dentro de los objetivos se encuentra cumplir con las metas para lograr los puntajes determinados.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo

El estudio tiene como objetivo crear un conocimiento teórico total de los fenómenos educativos, independientemente de su aplicación práctica. Está orientado al conocimiento y persigue la resolución de problemas comunes de valor común (43). Dicha investigación es de tipo básico.

4.1.2. Enfoque

El presente trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, utiliza la recopilación de datos para probar hipótesis basadas en mediciones numéricas y análisis estadístico, con el fin de establecer modelos de comportamiento y teorías de verificación (43).

4.1.3. Nivel

La investigación descriptiva describe las características más importantes del sujeto de investigación, describe las vías o formas de investigación. El nivel de la investigación es descriptivo (43).

4.1.4. Diseño

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, así mismo las variables de estudio no pueden ser

manipulados por el investigador (43). El presente trabajo de investigación es descriptivo.

4.2. Diseño muestral

4.2.1. Población

Una población es un conjunto finito o infinito de organismos, elementos o cosas sobre las que se deben analizar características o variables identificadas (43).

El estudio se realizó con una población escogida de 50 mujeres de 20 a 40 años en la etapa posparto, que acuden al centro de terapia física del hospital Honorio Delgado, en la ciudad de Arequipa.

4.2.2. Muestra

Se define la muestra como un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectaron datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población (43). No se estima la muestra porque la población es reducida, por lo tanto, se tomó como muestra la misma cantidad de la población, siendo el tipo de muestra censal, ya que se seleccionó el 100 % de la población.

4.2.3. Criterios de evaluación

4.2.3.1. Criterios de inclusión

- Mujeres de 20 a 40 años
- Pacientes que padezcan de incontinencia urinaria de esfuerzo
- Mujeres que realizan ejercicios terapéuticos en la incontinencia urinaria de esfuerzo
- Mujeres que apliquen a los ejercicios terapéuticos como Kegel y el método hipopresivo como tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres posparto.

4.2.3.2. Criterios de exclusión

Se han excluido los estudios que no cumplen los siguientes requisitos:

- Personas que tienen otro tipo de incontinencia urinaria que no sea incontinencia urinaria de esfuerzo.

- Participantes que no encajaban dentro de los criterios establecidos previamente (edad, sexo).
- Mujeres con tratamientos que no son basados en evidencias fisioterapéuticas.

4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de investigación se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le ayudan al investigador a establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación (44).

El presente estudio se realizó de manera observacional y el instrumento fue una ficha de evaluación, posterior a esto, cotejado a través del programa estadístico SPSS versión 20.

Donde están incluidos datos personales, el cuestionario de la sociedad internacional de incontinencia (1) y el cuestionario de cinesiterapia.

4.3.1. Validez

Se asevera que la validez es un enfoque cuantitativo, se refiere al hecho de que el instrumento mide realmente lo que se supone que debe medir. Esta validez se obtuvo gracias al método de evaluación de los criterios del juez, por lo que se invitó a profesores-investigadores, con un concurso de preguntas metodológicas y estadísticas (45). Resultado de la validación de juicio de expertos.

4.3.2. Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere a la medida en que su aplicación repetida al mismo objeto u objetos produce los mismos resultados (43). Para el presente estudio se aplicó el alfa de Cronbach siendo un coeficiente útil, para medir la fiabilidad del presente se contó con 10 encuestados que fueron considerados pruebas piloto, siendo la escala el valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach de 0,70; por debajo de este valor, la consistencia interna de la escala es débil. Por su parte, el valor máximo esperado es 0,90, por encima del cual se cree que existe redundancia o duplicación. Varios artículos miden exactamente el mismo elemento. De un constructo siendo preferentemente valores de alfa entre 0.80 y 0.90.

El presente estudio demuestra que es confiable.

Tabla 1. Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,790	20

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

4.4.1. Fase descriptiva

Se usó el software Excel 2016, los datos se tabularon y organizaron, registrándose la base de datos posterior a eso, realizando la descarga de datos a través del programa estadístico SPSS, elaborando tablas de frecuencia y figuras de los datos procesados.

4.4.2. Fase inferencial

Para evaluar la normalidad se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk, ya que esta se puede usar para una muestra de hasta 50 datos. La hipótesis nula de esta prueba indica que las variables o dimensiones tienen una distribución normal y todos los valores obtenidos fueron menores a 0,05. Motivo por el cual, se rechaza la hipótesis nula, llegando a la siguiente conclusión sobre las dimensiones hipermovilidad uretral, insuficiencia intrínseca del esfínter, ejercicios activos, ejercicios pasivos y la variable incontinencia urinaria no tienen una distribución normal.

Tabla 2. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

	Estadístico	gl*	Significancia
Hipermovilidad uretral	0,828	50	< 0,001
Insuficiencia intrínseca del esfínter	0,940	50	0,013
Ejercicios activos	0,822	50	< 0,001
Ejercicios pasivos	0,542	50	< 0,001
Incontinencia urinaria	0,934	50	0,008

* Grados de libertad

4.5. Aspectos éticos

En este estudio, los datos de los autores citados fueron considerados de acuerdo a las reglas de respeto al derecho de autor, quienes consideraron las características del texto de estudio para cumplir con los criterios establecidos por la escuela académico profesional de Tecnología Médica, especialidad en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Continental.

Asimismo, los datos recogidos por los participantes para este estudio se mantienen como reserva y limitados a la difusión de los resultados, con el compromiso de que solo serán válidos en el contexto público y, por tanto, recomendarán acciones para mejorar al paciente.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1. Resultados demográficos

Tabla 3. Frecuencia de los grupos de edad de las mujeres encuestadas en el estudio

Edad	Frecuencia	%
20 - 29 años	38	76
30 - 40 años	12	24
Total	50	100

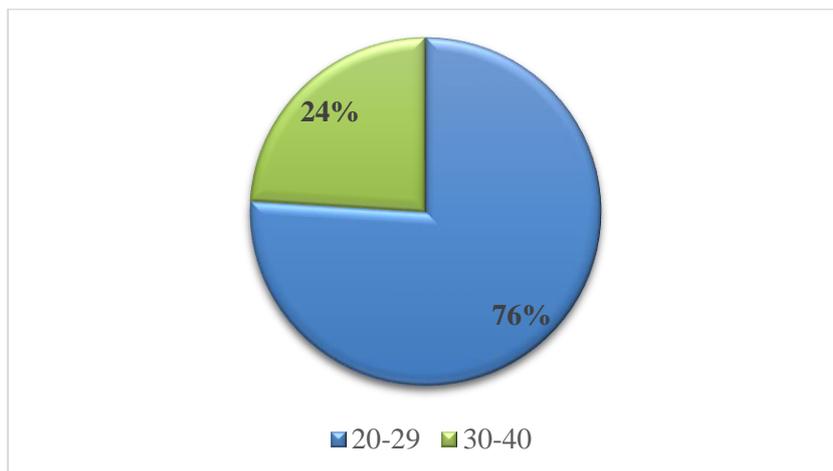


Figura 1. Frecuencia de los grupos de edad de las mujeres encuestadas en el estudio

5.1.1. Interpretación

En la presente investigación se alcanzó a encuestar a una muestra de 50 mujeres en etapa posparto que padecen de incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) que se atendían en el hospital Honorio Delgado, de las cuales 25 realizaban ejercicios terapéuticos y las otras 25 no. En la tabla 3 y la figura 1 se puede observar que el 76 %

(38/50) de las mujeres encuestadas se encontraba en un rango de edad de 20-29 años y el 24 % (12/50) tienen entre 30 a 40 años. El promedio de las edades de las mujeres encuestadas fue de 26.78 años, con un rango mínimo de 20 años y un máximo de 39 años.

Tabla 4. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Edad	Grado				Total	
	Leve		Moderado		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
20-29 años	37	97.4	1	2.6	38	100
30-40 años	7	58.3	5	41.7	12	100

5.1.2. Interpretación

En la tabla 4 se observa el grado de IUE según el grupo de edad de las mujeres posparto evaluadas, donde el 97.4 % (37/38) de las mujeres con edad entre 20 a 29 años presentaron un nivel leve de IUE y el 2.6 % (1/38) un nivel moderado. También muestra que el 58.3 % (7/12) de las mujeres entre 30 a 40 años padecían un nivel de IUE leve y el 41.7 % (5/12) moderado.

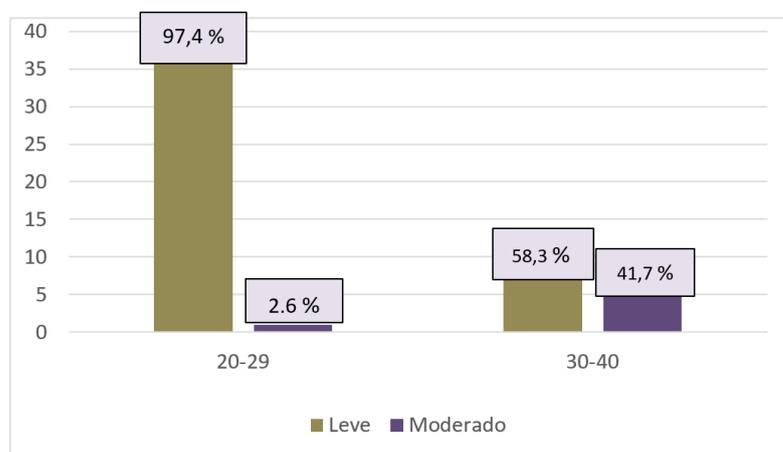


Figura 2. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.3. Interpretación

La figura 2 muestra que la frecuencia de mujeres con IUE leve entre los 20 y 29 años es mayor que en las de 30 a 40 años. Mientras que las mujeres con un nivel moderado de IUE es mayor en aquellas que se encuentran entre los 30 a 40 años.

Tabla 5. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Grado	Terapia			
	No		Sí	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Leve	19	76	25	100
Moderada	6	24	0	0
Total	25	100	25	100

5.1.4. Interpretación

En la tabla 5 se puede observar que el 76 % (19/25) de las 25 mujeres que padecen de IUE que no realizaban ejercicios terapéuticos presentaron un nivel leve de este trastorno y el 24 % (6/25) de ellas presentó un nivel moderado de IUE. Asimismo, se puede apreciar que el 100 % (25/25) de las mujeres con IUE encuestadas que realizaban ejercicios terapéuticos presentaron un nivel leve de esta enfermedad. Sin embargo, ninguna de las participantes de este estudio, tanto las que realizaban ejercicios terapéuticos como las que no, presentaron un nivel severo de IUE.

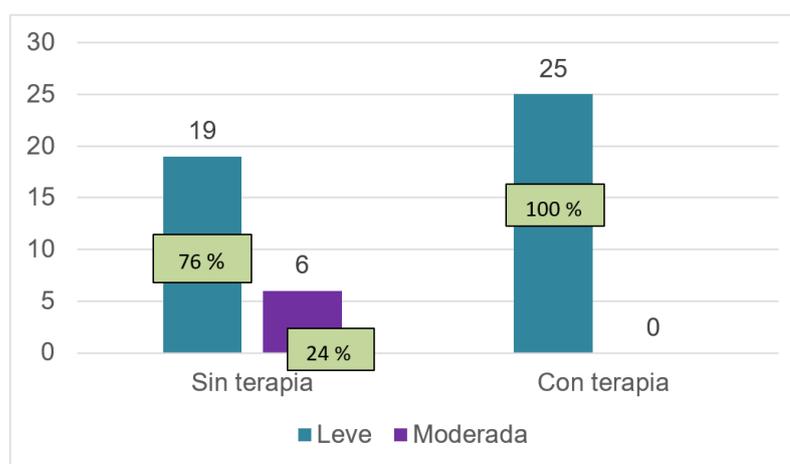


Figura 3. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.5. Interpretación

La figura 3 muestra que las mujeres con IUE que no realizaban ejercicios terapéuticos presentaron niveles de leve a moderado. En cambio, las participantes que padecían de IUE que realizaban ejercicios terapéuticos solo presentaron un nivel leve de este trastorno. Esto resalta que el grado de IUE en las pacientes que realizan ejercicios terapéuticos es menor que en aquellas que no realizan estos ejercicios.

Tabla 6. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo de acuerdo a la realización de ejercicios terapéuticos según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

	Edad	Grado de IUE		Total
		Leve	Moderada	
Sí	20-29	23 92 %	0 0 %	25 100 %
	30-40	2 8 %	0 0 %	
No	20-29	14 56 %	14 56 %	25 100 %
	30-40	5 20 %	5 20 %	

5.1.6. Interpretación

La tabla 6 muestra el grado de IUE de las mujeres de acuerdo que, a la realización de ejercicios terapéuticos según el grupo de edad, donde el 92 % (23/25) de las mujeres que realizan ejercicios terapéuticos de 20 a 29 años presentaron un grado de leve de IUE. Mientras, el 8 % (2/25) de las mujeres de 30-40 años que realizan ejercicios terapéuticos presentaron un grado de IUE leve.

Así mismo, el 56 % (14/25) de las mujeres que se encuentran en este rango de edad de 20-29 años que no realizan ejercicios terapéuticos presentaron un IUE leve. Mientras que el 4 % (1/25) de las mujeres de esta categoría de edad que no realizaban estos ejercicios presentaron un grado de IUE moderado. Por otro lado, el 20 % (5/25) de las mujeres entre 30 y 40 años que no realizaban ejercicios terapéuticos presentaron un grado de IUE leve y el 20 % (5/25) de ellas presentaron un grado moderado de IUE.

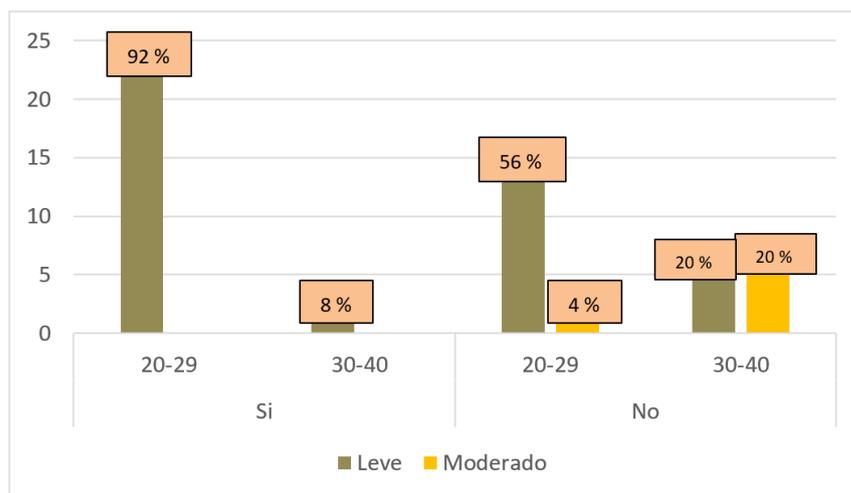


Figura 4. Frecuencia de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo según el grupo de edad de las mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.7. Interpretación

En la figura 4 se observa que la frecuencia de mujeres con IUE leve que realizan ejercicios terapéuticos es mayor en aquellas que tienen entre 20-29 años. Mientras que la frecuencia de mujeres con IUE leve que no realizan ejercicios terapéuticos fue mayor en aquellas que tienen entre 20 y 29 años. En cambio, la frecuencia de mujeres que presentaron IUE moderada fue mayor en aquellas de 30 a 40 años que no realizan ejercicios terapéuticos.

Tabla 7. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Nivel	Sin terapia		Con terapia	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	8	32	21	84
Medio	17	68	4	16
Total	25	100	25	100

5.1.8. Interpretación

En la tabla 7 se puede observar que el 32 % (8/25) de las mujeres con IUE que no realizan ejercicios terapéuticos presentó un nivel bajo de hipermovilidad uretral y el 68 % (17/25) de ellas mostró un nivel medio en esta dimensión de la variable IUE. Mientras que el 84 % (21/25) de las mujeres que realizan ejercicios terapéuticos presentó un nivel bajo en la dimensión de hipermovilidad uretral de IUE y el 16 % (4/25) de ellas presentó un nivel medio en esta dimensión de la variable IUE.

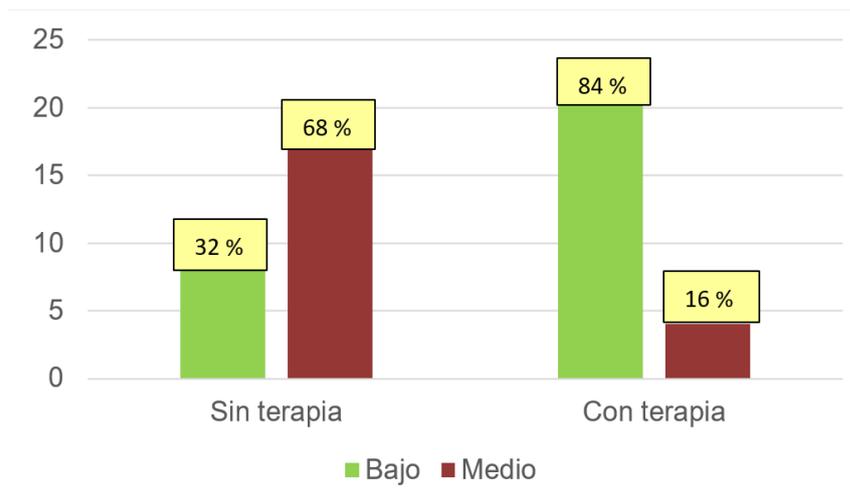


Figura 5. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.9. Interpretación

En la figura 5 se observa que, de acuerdo a la dimensión hipermovilidad uretral de la variable IUE, la frecuencia de las mujeres que padecen de un nivel bajo de IUE es mayor en aquellas que realizan ejercicios terapéuticos. Así como, la frecuencia de mujeres con un nivel medio de hipermovilidad uretral de IUE fue mayor en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos.

Tabla 8. Frecuencia de la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Nivel	Terapia			
	No		Sí	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	2	8	9	36
Medio	21	84	15	60
Alto	2	8	1	4
Total	25	100	25	100

5.1.10. Interpretación

La tabla 8 muestra que el 84 % (21/25) de las mujeres que no realizaban ejercicios terapéuticos presentó un nivel medio de insuficiencia intrínseca del esfínter, el 8 % (2/25) presentó un nivel bajo y el 8 % (2/25) mostró un nivel alto en esta dimensión de IUE. Por otro lado, el 60 % (15/25) de las pacientes encuestadas que realizaban ejercicios terapéuticos presentaron un nivel medio de insuficiencia intrínseca del esfínter, el 36 % (9/25) presentó un nivel bajo y el 4 % (1/25) mostró un nivel alto en esta dimensión de la variable IUE.

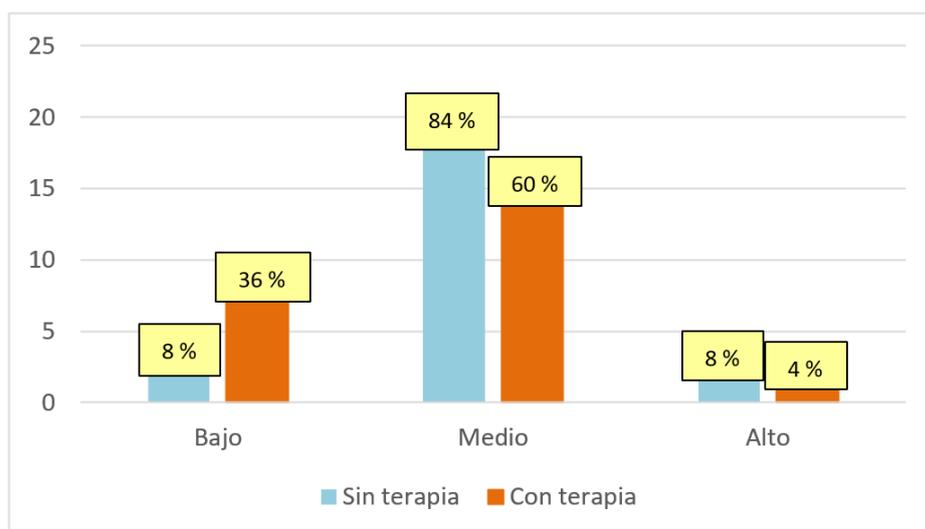


Figura 6. Frecuencia de la dimensión hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.11. Interpretación

La figura 6 muestra que la frecuencia de mujeres que presentaron un nivel medio de insuficiencia intrínseca del esfínter de IUE fue mayor en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos. De igual forma, la frecuencia de mujeres que mostraron un nivel bajo en esta dimensión de IUE fue menor en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos. Mientras que la frecuencia de las mujeres que padecen de un alto grado de IUE en la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter es mayor en aquellas que no realizan ejercicios terapéuticos.

Tabla 9. Frecuencia de la dimensión ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Nivel	Terapia			
	No		Sí	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	11	44	20	80
Medio	12	48	5	20
Alto	2	8	0	0
Total	25	100	25	100

5.1.12. Interpretación

En la tabla 8 se observa que el 44 % (11/25) de las mujeres que no realizaban ejercicios terapéuticos presentaban un nivel bajo con IUE en la dimensión ejercicios activos, el 48 % (12/25) un nivel medio y solo el 8 % (2/25) presentó un nivel alto.

Mientras que en las mujeres con IUE que realizaron terapias, el 80 % (20/25) presentó un nivel bajo, el 20 % (5/25) presentó un nivel medio y ninguna presentó un nivel alto en esta dimensión de la variable.

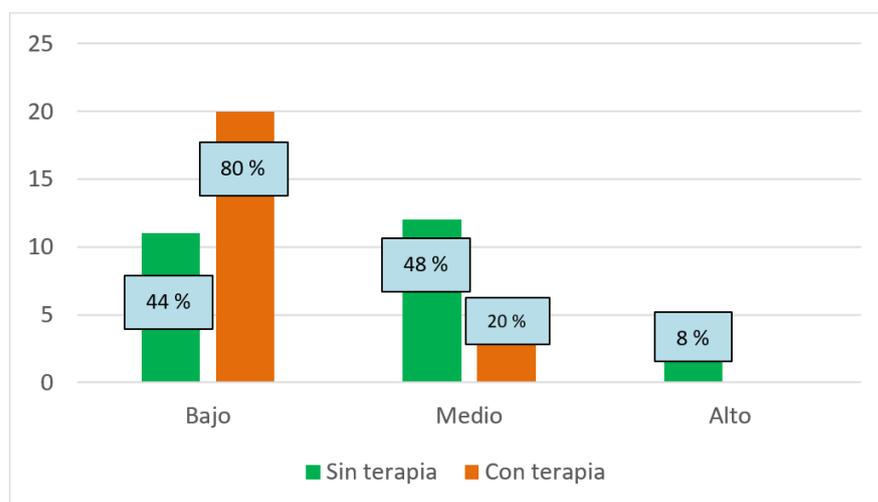


Figura 7. Frecuencia de la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.13. Interpretación

La figura 7 muestra que la frecuencia de las mujeres que presentaron un nivel bajo de IUE según la dimensión de ejercicios activos fue mayor en aquellas que realizaban ejercicios terapéuticos. Sin embargo, la frecuencia de las mujeres que presentaron un nivel medio de IUE en ejercicios activos fue mayor en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos. Solo se observó la frecuencia de mujeres con un nivel alto de IUE en esta dimensión en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos.

Tabla 10. Frecuencia de la dimensión ejercicios pasivos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Nivel	Terapia			
	No		Sí	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bajo	17	68	24	96
Medio	8	32	1	4
Alto	-	-	-	-
Total	25	100	25	100

5.1.14. Interpretación

En la tabla 10 se observa que el 68 % (17/25) de las mujeres con IUE que no realizan terapias presentaron un nivel bajo en ejercicios pasivos de IUE, el 32 % (8/25) presentaron un nivel medio y ninguna tuvo un nivel alto. Mientras que el 96 % (24/25) de las mujeres que realizaron terapias presentó un nivel bajo de IUE según la dimensión ejercicios pasivos, el 4 % presentó un nivel medio y ninguna presentó un nivel alto.

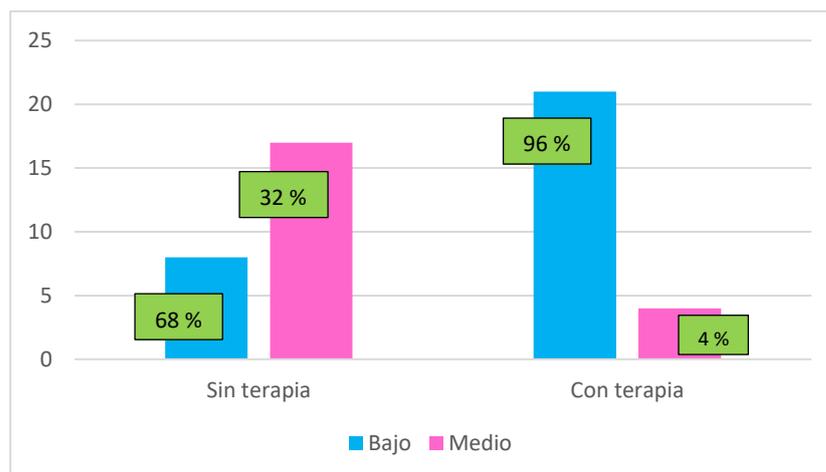


Figura 8. Frecuencia de la dimensión ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo según la realización de ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

5.1.15. Interpretación

La figura 8 muestra que la frecuencia de las mujeres que padecen de un nivel bajo de ejercicios pasivos de IUE fue mayor en aquellas que realizan ejercicios terapéuticos. Mientras que la frecuencia de mujeres con nivel medio de ejercicios pasivos de IUE fue mayor en aquellas que no realizaban ejercicios terapéuticos.

5.2. Contrastación de hipótesis

5.2.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

5.2.1.1. Hipótesis general

a) Hipótesis nula (H_0)

No existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

b) Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Tabla 11. Prueba chi cuadrado: relación entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,618a	1	0,009		
Corrección de continuidad ^b	4,735	1	0,030		
Razón de verosimilitud	9,139	1	0,003		
Prueba exacta de Fisher				0,022	0,011
Asociación lineal por lineal	6,682	1	0,010		
N de casos válidos	50				

*(a) = 1 casillas (20 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10.5

5.2.1.2. Interpretación

En la tabla 11 se muestran los resultados de la prueba chi cuadrado realizada para probar la hipótesis de asociación entre IUE y los ejercicios terapéuticos. En este caso la prueba de chi cuadrado deja de ser apropiada para el análisis de asociación, ya que el 20 % o más de los valores son menores a 5. Por esa razón, se utilizó el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.022$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado.

5.2.2. Objetivos específicos

5.2.2.1. Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre la hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

5.2.2.2. Hipótesis específica 1

a) Hipótesis nula (H_0)

No existe relación significativa entre la hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

b) Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación significativa entre la hipermovilidad uretral de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Tabla 12. Prueba chi cuadrado: relación entre hipermovilidad uretral de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,875a	1	< 0,001		
Corrección de continuidad ^b	11,823	1	< 0,001		
Razón de verosimilitud	14,702	1	< 0,001		
Prueba exacta de Fisher				≤ 0,001	≤ 0,001
Asociación lineal por lineal	13,598	1	< 0,001		
N de casos válidos	50				

*(a) = 1 casilla (20 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,5

(b) = solo se ha calculado para una tabla 2 x 2

5.2.2.3. Interpretación

En la tabla 12 se muestra los resultados de la prueba chi cuadrado realizada para probar la hipótesis de asociación entre la dimensión hipermovilidad uretral de IUE y los ejercicios terapéuticos. En este caso la prueba de chi cuadrado deja de ser apropiada para el análisis de asociación, ya

que el 20 % o más de los valores son menores a 5. Por esa razón, se utilizó el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis específica 1. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p \leq 0.001$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión hipermovilidad uretral de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado.

5.2.2.4. Objetivo específico 2

Determinar la relación que existe entre la insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

5.2.2.5. Hipótesis específica 2

a) Hipótesis nula (H_0)

No existe relación significativa entre la insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

b) Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación significativa entre la insuficiencia intrínseca del esfínter de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Tabla 13. Prueba chi cuadrado: relación entre la insuficiencia intrínseca del esfínter de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,788a	2	0,055
Razón de verosimilitud	6,163	2	0,046
Asociación lineal por lineal	4,931	1	0,026
N de casos válidos	50		

*(a) = 2 casillas (33,3 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,50

5.2.2.6. Interpretación

En la tabla 13 se muestran los resultados de la prueba chi cuadrado realizada para probar la hipótesis de asociación entre la dimensión

insuficiencia intrínseca del esfínter de IUE y los ejercicios terapéuticos. En este caso la prueba de chi cuadrado deja de ser apropiada para el análisis de asociación, ya que el 33.3 % de los valores son menores a 5 y porque se trata de una tabla de contingencia de 2 x 3. Por esa razón, se utilizó la prueba de razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 2. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.046$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado.

5.2.2.7. Objetivo específico 3

Determinar la relación que existe entre los ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

5.2.2.8. Hipótesis específica 3

a) Hipótesis nula (H_0)

No existe relación significativa entre los ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

b) Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación significativa entre los ejercicios activos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Tabla 14. Prueba chi cuadrado: relación entre los ejercicios activos de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	7,495 ^a	2	,024
Razón de verosimilitud	8,393	2	,015
Asociación lineal por lineal	7,329	1	,007
N de casos válidos	50		

*^(a) = 2 casillas (33,3 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,00

5.2.2.9. Interpretación

En la tabla 14 se muestran los resultados de la prueba chi cuadrado realizada para probar la hipótesis de asociación entre la dimensión ejercicios activos de IUE y los ejercicios terapéuticos. En este caso la prueba de chi cuadrado deja de ser apropiada para el análisis de asociación, ya que el 33.3 % de los valores son menores a 5. Por esa razón, se utilizó la prueba de razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 3. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.015$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios activos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado.

5.2.2.10. Objetivo específico 4

Determinar la relación que existe entre los ejercicios pasivos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

5.2.2.11. Hipótesis específica 4

a) Hipótesis nula (H_0)

No existe relación entre los ejercicios pasivos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

b) Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación entre los ejercicios pasivos de incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Tabla 15. Prueba chi cuadrado: relación entre los ejercicios pasivos de la variable incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,640 ^a	1	,010		
Corrección de continuidad ^b	4,878	1	,027		
Razón de verosimilitud	7,399	1	,007		
Prueba exacta de Fisher				,023	,012
Asociación lineal por lineal	6,507	1	,011		
N de casos válidos	50				

*^(a) = 2 casillas (50,0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,5

^(b) = solo se ha calculado para una tabla 2 x 2

5.2.2.12. Interpretación

En la tabla 15 se muestran los resultados de la prueba chi cuadrado realizada para probar la hipótesis de asociación entre la dimensión ejercicios pasivos de IUE y los ejercicios terapéuticos. En este caso la prueba de chi cuadrado deja de ser apropiada para el análisis de asociación, ya que el 50 % de los valores son menores a 5. Por esa razón, se utilizó el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.023$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios pasivos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado.

CAPÍTULO VI

DISCUSIONES

6.1. Discusión 1

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado, obtenidos luego del procesamiento y análisis de datos obtenidos con el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.022$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado. Cabe resaltar que entre mayor ejercicio terapéutico que realice el paciente menor será la incontinencia urinaria de esfuerzo. El resultado encontrado en esta investigación es similar al estudio de Paredes (4), realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de analizar los efectos de los ejercicios hipopresivos en etapa posparto sobre la incontinencia urinaria primaria. La metodología aplicada fue de tipo bibliográfico de nivel descriptivo, no hubo población ni muestra por las características del estudio. Como resultados se halló en el trabajo de investigación una prevalencia de incontinencia urinaria del 72.1 % en mujeres posparto, una investigación concluyó que no existen factores que incrementan significativamente el riesgo de padecer de insuficiencia urinaria, y diferentes estudios demostraron los efectos positivos del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en la gimnasia hipopresiva y los ejercicios abdominales hipopresivos sobre la incontinencia urinaria posparto. En tal sentido, bajo lo referido, existe una alta prevalencia de incontinencia urinaria posparto; que se debe, principalmente, a un parto vaginal y que los ejercicios del suelo pélvico tienen efectos positivos sobre la incontinencia urinaria.

6.2. Discusión 2

De acuerdo al resultado obtenido, se utilizó el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis específica 1. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p \leq 0.001$). Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión hipermovilidad uretral de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado. Estos resultados guardan relación en el estudio presentado por Flores (13) que fue realizado en 20 pacientes posmaternidad en la provincia de Chimbote, el cual concluyó que la severidad de la IU mejora en un 10 % a través de una rutina de ejercicios terapéuticos. Siendo así acorde a la presente investigación.

6.3. Discusión 3

A partir de los hallazgos encontrados de correlación de la prueba se utilizó la prueba de razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 2. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.046$). Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado. Estos resultados guardan relación en el estudio presentado por Yampufé (46), evaluación a mujeres entre 18 y 60 años, el cual guarda relación con una medida de porcentaje que padece la IU, encontrándose en el rango de 36 a 43 años, siendo acorde a presente investigación en los rangos de edad.

6.4. Discusión 4

De acuerdo con el resultado conseguido se utilizó la prueba de razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 3. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.015$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios activos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado. Estos resultados guardan relación con el estudio presentado por Palomino (14) quien evaluó los efectos de una rutina de ejercicios terapéuticos en una población de 15 mujeres realizado durante 10 sesiones de tratamiento, que mediante la t de Student comprobó los resultados positivos del tratamiento, siendo así de relación con esta investigación.

6.5. Discusión 5

Se utilizó el test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p = 0.023$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios pasivos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el hospital Honorio Delgado. Estos resultados guardan relación con el estudio presentado por Rodríguez (12) quien demostró que la fisioterapia con ejercicios de Kegel para el tratamiento de vejiga hiperactiva en mujeres de 30 años dio resultados positivos, ya que mejoraron la funcionalidad de la musculatura del perineo, disminuyendo en un 95 % las pérdidas de orina, guardando así relación con esta investigación.

CONCLUSIONES

- 1) Se acepta que existe una relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años del Hospital Honorio Delgado, obtenida luego del procesamiento y el análisis de datos con el Test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p=0.022$). Entonces cabe resaltar que entre mayor ejercicio terapéutico que realice el paciente menor será la incontinencia urinaria de esfuerzo.
- 2) Se acepta que existe una relación significativa entre la dimensión hipermovilidad uretral de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el Hospital Honorio Delgado. Así lo determina el Test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis específica 1. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p\leq 0.001$). Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión hipermovilidad uretral de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años. Entonces la dimensión hipermovilidad uretral de IUE mejora a través de una rutina de ejercicios terapéuticos.
- 3) Existe una relación significativa entre la dimensión insuficiencia intrínseca del esfínter de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el Hospital Honorio Delgado. Ya que se utilizó la Prueba de Razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 2. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p=0.046$). Esto quiere decir que existe una relación significativa entre dichas variables.
- 4) Existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios activos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el Hospital Honorio Delgado. Se utilizó la Prueba de Razón de verosimilitud para la comprobación de la hipótesis específica 3. El p-valor obtenido mediante esta prueba fue menor a 0.05 ($p=0.015$), por tanto, quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios activos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años.
- 5) Existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios pasivos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años que fueron atendidas en el

Hospital Honorio Delgado. Ya que se utilizó el Test exacto de Fisher para la comprobación de la hipótesis general. El p-valor obtenido con esta prueba fue menor a 0.05 ($p=0.023$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula de no independencia. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre la dimensión ejercicios pasivos de IUE y los ejercicios terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Robles JE. La incontinencia urinaria - Urinary incontinence. 2006. Vol. 29.
2. Rebullido TR. Efectos de la gimnasia hipopresiva en la incontinencia urinaria de la mujer adulta. 2014, Rev. Española Educ. Física y Deporte.
3. Jose BF, Manuel CJ, Esteban FM, Antonio F, Maria MJ. Incontinencia urinaria. Pautas actuación y seguimiento. 2013.
4. Paredes CCL. Revisión bibliográfica del efecto sobre la incontinencia urinaria primaria de los ejercicios hipopresivos en etapa postparto. Quito : Universidad Central del Ecuador, 2019. Tesis de grado.
5. Calzada FA. Guía de ejercicios para el fortalecimiento del compartimento abdomino-pélvico en mujeres posparto. Universidad Autónoma de México. México : s.n., 2014. Tesis de grado.
6. Tellez DTJ, Aragón CMA, Vázquez-Niño LC, Ruvalcaba O, Guerrero RG. Aspectos actuales en el tratamiento de Incontiencia urinaria de esfuerzo en mujeres. 411 -7, septiembre - octubre de 2017, Rev. México. Urológico.
7. Chavez CMS. Eficacia del entrenamiento muscular del suelo pélvico mediante los ejercicios de Kegel para incontinencia urinaria por esfuerzo en mujeres de 20 a 24 años en etapa postparto en la ciudad de Guatemala. Guatemala : Universidad Galileo, 2020. Tesis de grado.
8. Correa PS, Espinoza JV, Martínez MR, Morales AE, Ureta CE. Aplicación tardía de ejercicios de activación del transversal abdominal para la resolución de la diástasis abdominal en mujeres posparto mayor a 6 meses: Serie de casos. Chile : Universidad Gabriela Mistral, 2019. Tesis de grado.
9. Carneiro GA. Eficacia del ejercicio terapéutico en las principales patologías musculoesqueléticas relacionadas con el embarazo y posparto. s.l. : Universidade de Coruña, 2018. Tesis de grado.
10. Ponce DL. Parto vaginal como riesgo para la incontinencia urinaria de esfuerzo durante el puerperio. Trujillo : Universidad Privada Antenor Orrego, 2019. Tesis de grado.
11. D'añari CJR. Factores biosicodemográficos asociados al embarazo precoz en adolescentes gestantes atendidas en el HRHDE. Arequipa : Universidad Nacional de San Agustín, 2019. Tesis de grado.
12. Rodríguez NRA. Prevención de la incontinencia durante el embarazo y posparto: ensayo clínico cuasiexperimental. Trujillo : Universitat Miguel Hernández, 2017- 2018. Tesis de grado.

13. Flores QSL. Ejercicio Kegel en mujeres embarazadas con incontinencia urinaria en la maternidad de María de Chimbote. Chimbote : Universidad San Pedro, 2017. Tesis de grado.
14. Palomino IMJ, Villarreal NNG, Andía VDH. Efectividad del ejercicio hipopresivo en la incontinencia urinaria en pacientes de un hospital de Lima. 98 - 7, diciembre de 2020, Casus [Revista de investigación y casos de salud], Vol. 3.
15. Rodas SF. El suelo pélvico. marzo de 2021, TechMe Anatomía.
16. Allemant. Grupos musculares. 2015, Allemant.
17. Apaza VJ. Evaluación del suelo pélvico mediante ecografía introital. 3, setiembre de 2016, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, Vol. 62.
18. Fotton B, Cayrac M, Letouzey V, Masia F, Mousty E, Marès P, Prudhomme M, De Tayrac R. Anatomía funcional del piso pélvico. marzo de 2015, EMC - Ginecología - Obstetricia, Vol. 51.
19. Cáceres D, Giménez MA, Veiga MA, López DF, Toffolón N, Campos FJ. Manejo del trabajo de parto de bajo riesgo. 2019.
20. Raman. La primera etapa de dilatación. 2020.
21. Hutchinson. Fase latente. 2017, NIH.
22. Bezares. Puerperio. 2009.
23. Ministerio de Salud. Programación presupuestal de salud materno neonatal. Lima : s.n., 2021.
24. Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología, noviembre de 2013, Elsevier Masson.
25. Capenergy. La incontinencia urinaria: definición, tipos y tratamientos. [En línea] 2020. [Citado el: 13 de agosto de 2021.] <https://capenergy.com/es/la-incontinencia-urinaria-definicion-tipos-tratamientos/>.
26. Lukacz. Incontinencia urinaria. 2017.
27. Flores U. El embarazo como causa principal del debilitamiento del suelo pélvico. 2018.
28. Batista et al. Incontinencia urinaria. 2016.
29. Espita. Tratamiento conservador es una de las técnicas que se emplean para el tratamiento de la IU. 2017.
30. Gonzales G. Fortalecer los músculos pélvicos. 2014.
31. García R. Rehabilitación del piso pélvico. 2018.
32. Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. 2018, Cochrane database of systematic reviews, Vol. 10.
33. Alvarez y Tovar. Recuperacion del suelo pelvico. 2019.
34. Billecocq. Reducción de episodios de fugas de orina. 2020.

35. Deffieux. Disminución de la frecuencia miccional. 2016.
36. Carrillo; Sanguineti. Pelvis.
37. Menéndez GGE, Navas CI, Hidalgo RY, Espert CJ. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. 3, julio - setiembre de 2012, Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, Vol. 38.
38. Instituto Nacional del Cáncer. Embarazo. 2019.
39. Vaishnavi G, Mohan KG, Jayson CJ, Kirupa K, Tharani G, Kamatchi K. Effectiveness of exercise in treating rectus abdominis diastasis, abril de 2019, Biomedicine.
40. Duarte dos Santos M, De Melo SR, Pereira VM, Pinho PV, De Carvalho EM, Magalhães RAP. Does abdominal diastasis influence lumbar pain during gestation. marzo de 2016, Revista Dor.
41. Busquet MC, Ramón ST. Cuestionario Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire Shor-Form. Chile : s.n. Tesis.
42. Clinicassegura.com. Ejercicio terapeutico. Fisioterapia. [En línea] 2007. [Citado el: 13 de agosto de 2021.] <https://clnicassegura.com/fisioterapia/>.
43. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 6. México D. F. : McGraw-Hill, 2014.
44. Doria, DD, y otros. Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables. [ed.] Metodlogia de la investigacion. Bolivia : s.n., 2020.
45. Pérez. Validez de instrumentos. 1996.
46. Yampufe CM, Andia VW, Antezana AS. Responsabilidad social universitaria: del enfoque social al enfoque sostenible. 3, 2018, Revista Cubana de Educación Superior, Vol. 40.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 16. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1
¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?	Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Incontinencia urinaria de esfuerzo <ul style="list-style-type: none"> • Hiperactividad uretral • Insuficiencia intrínseca del esfínter
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2
¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo en hiperactividad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?	Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con hiperactividad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo en hiperactividad uretral y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Ejercicios terapéuticos <ul style="list-style-type: none"> • Activos • Pasivos
¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo en insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?	Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo con insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo en insuficiencia intrínseca del esfínter y los ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	
¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?	Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos activos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	
¿Cuál es la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado?	Determinar la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	Existe relación significativa entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos pasivos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.	

Anexo 2

Tabla 17. Matriz de operacionalización de variables

Variab les	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Incontinencia urinaria de esfuerzo	Según Bermúdez (2013), define a la incontinencia urinaria de esfuerzo como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico, que provoca aumento de la presión abdominal (ejercicio, tos o estornudos). Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral, como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral (p. 265).	Para evaluar esta variable se utilizó un cuestionario elaborado por el investigador.	Hipermovilidad uretral	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta Debilidad de la musculatura pélvica • No presenta debilidad de la musculatura pélvica 	1; 2; 3 4; 5	Ordinal
			Insuficiencia intrínseca del esfínter	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre uretral 	6; 7:8 9:10	
Ejercicio terapéutico	El autor Taylor (2007), define el ejercicio terapéutico como la prescripción de un programa de Actividad Física que involucra al paciente en la tarea voluntaria de realizar una contracción muscular y/o movimiento corporal con el objetivo de aliviar los síntomas, mejorar la función o mejorar, mantener o frenar el deterioro de la salud.	Esta variable se medirá través un cuestionario elaborado por el investigador.	Ejercicios terapéuticos activos	<ul style="list-style-type: none"> • Activos asistidos • Activos no asistidos 	11; 12; 13 14; 15	Ordinal
			Ejercicios terapéuticos pasivos	<ul style="list-style-type: none"> • Movilización pasiva manual • Movilización articular auto pasiva 	16; 17; 18 19; 20	

Anexo 3

Instrumento

Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado

Estimado paciente:

El presente estudio está dirigido, a las mujeres posparto del hospital Honorio Delgado y tiene como objetivo conocer la relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) y los ejercicios terapéuticos. La siguiente encuesta es anónima, por lo que invito a contestar con sinceridad, esta información solo se usará para fines académicos.

Instrucciones: conteste las siguientes preguntas.

Edad:

Maque con una (x) una de las alternativas propuestas.

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5
V1: Incontinencia urinaria de esfuerzo					
D1: Hiper movilidad uretral					
1					
2					
3					
4					
5					
V1: Incontinencia urinaria de esfuerzo					
D2: Insuficiencia intrínseca del esfínter					
6	1	2	3	4	5
7					
8					
9					
10					
V2: Ejercicios terapéuticos					
D3: Ejercicios terapéuticos activos					
11	1	2	3	4	5
12					
13					
14					
15					
V2: Ejercicios terapéuticos					
	1	2	3	4	5

D4: Ejercicios terapéuticos pasivos

- 16 Cuando realiza el movimiento de llevar las rodillas hacia el pecho, presenta fuga de orina.
- 17 Cuando lleva las manos hacia la punta de los pies, presenta un escape de orina.
- 18 Cuando lleva una de las rodillas hacia el abdomen, presenta fuga de orina.
- 19 Cuando realiza movilizaciones de separar las piernas, presenta fuga de orina.
- 20 Al llevar la punta de los pies hacia atrás (hacia el glúteo), presenta fuga de orina.
-

Anexo 4 Validación

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Instrumento de recolección de datos Incontinencia Urinaria de Esfuerzo y Ejercicios Terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años del Hospital Honorio Delgado

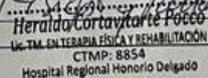
Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	✓		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	✓		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	✓		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	✓		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	✓		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	✓		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	✓		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	✓		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: Corregir ese término para que se ajuste a la realidad de la población, objeto de estudio

Nombres y Apellidos	Heraldo Cortavito Pocco
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Bachiller
Profesión	Tecnólogo Médico - Fisiología y Rehabilitación

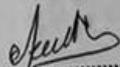


Heraldo Cortavito Pocco
LIC. TM. EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
CTMP: 8854
Hospital Regional Honorio Delgado

40165821
Firma - DNI

Yo, Heraldo Cortavitate Pocco, identificado con DNI 40165821 y con colegiatura Nro. 8854 declaro que soy licenciado Tecnólogo Médico en el área de Terapia Física Y Rehabilitación con 10 años de experiencia.

Expido el siguiente para constatar, mi experiencia profesional para ser considerado validador del instrumento: *Encuesta - Incontinencia Urinaria de Esfuerzo y Ejercicios Terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años del Hospital Honorio Delgado*; presentado a mi persona Romina Nicole Elguera Luna identificado con DNI 70571882 tesista de la Universidad Continental.


Heraldo Cortavitate Pocco
LIC. TM. EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
CTMP: 8854
Hospital Regional Honorio Delgado

Carta de aceptación de la institución para realizar la investigación

 GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD

 Hospital Regional "Honorio Delgado" Arequipa

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Arequipa, 02 de febrero del 2022

OFICIO N° 44 - 2022-GRA/GRS/ GR-HRHD/DG-OCDI

Señorita
ROMINA NICOLE ELGUERA LUNA
DNI: 70571882
Presente.-

ASUNTO: Autorización para Proyecto de Tesis
REFERENCIA: Proveído N° 002-2022-GRA/GR/DGR/HRHD/DG-DMFR

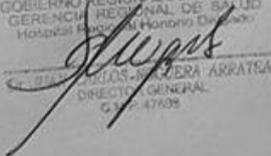
Es grato dirigirme a usted para hacer de su conocimiento que el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación accede favorablemente para la aplicación del Proyecto de Tesis titulado "INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO Y EJERCICIOS TERAPEUTICOS EN MUJERES POST PARTO DE 20 A 40 AÑOS DEL HOSPITAL HONORIO DELGADO"

Asimismo en consideración que nuestro hospital es destinado para la atención de pacientes COVID debe cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas en la institución.

Al término de su proyecto deberá entregarse en medio magnético (CD) un (01) ejemplar del informe final del trabajo de investigación a la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,


GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Hospital Regional "Honorio Delgado"
Diana Arriaga
DIRECTORA GENERAL
G.M. 47608

JCNA/CHG/MDN
Rec. N° 514 S/. 50.00
Doc : 04373376
Exp.: 02743265

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Instrumento de recolección de datos

Incontinencia Urinaria de Esfuerzo y Ejercicios Terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años del Hospital Honorio Delgado

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: Corregir ese término para que se ajuste a la realidad de la población, objeto de estudio

Nombres y Apellidos	Luis Alberto Ibarra Hurtado
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister Universidad Cayetano Heredia
Profesión	Tecnólogo Médico – (Terapia Física y Rehabilitación)



ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Instrumento de recolección de datos

Incontinencia Urinaria de Esfuerzo y Ejercicios Terapéuticos en mujeres post parto de 20 a 40 años del Hospital Honorio Delgado

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: Corregir ese término para que se ajuste a la realidad de la población, objeto de estudio

Nombre y Apellidos	ANIBAL GUSTAVO YLLESCA RAMOS
Grado (s) Académico (s) - Universidad	MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
Profesión	LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO - ESPECIALIDAD TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

 - 09372868
Firma - DNI

Anexo 5

Consentimiento informado

Investigadora: Bach. Romina Nicole Elguera Luna

Título: Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Acepto libremente participar en la investigación del tema *Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado*.

Se me ha explicado que es parte del trabajo de investigación, para el cual he sido seleccionado(a) y que mi participación no lleva ningún riesgo.

Se me ha notificado que mi participación es voluntaria, que me puedo retirar en el momento que desee o no proporcionar información en caso sea necesario.

Dicho estudio permitirá determinar qué relación que existe entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y los ejercicios terapéuticos y si requiero de alguna información será brindada sin ningún problema.

Por lo señalado creemos necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

Confidencialidad

Los resultados de dicha encuesta serán registrados para analizarlos estadísticamente. Los resultados de este seguimiento no serán publicados, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio.

Rubrica del participante

Nombre:

Fecha

DNI:

Huella Digital

Firma del investigador

Nombre:

Fecha

DNI:

Huella Digital

Anexo 6

Declaración jurada de autenticidad

Yo, Romina Nicole Elguera Luna, identificada con el DNI N.º 70571882, bachiller vinculado institucionalmente en la: Universidad Alas Peruanas filial Arequipa con el código N.º 2013228100.

Declaro bajo juramento que el Plan de Tesis presentado para su evaluación en la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Continental Filial Huancayo, titulado:

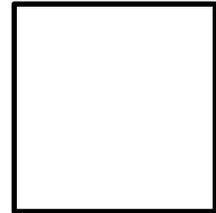
Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios terapéuticos en mujeres posparto de 20 a 40 años del hospital Honorio Delgado.

Es auténtico, original, inédito y no vulnera los derechos intelectuales de terceros, por lo que asumo la responsabilidad legal y administrativa en caso de que esta declaración jurada que no se ajustara a la verdad.

Ciudad de Arequipa / /

Firma

DNI: 70571882



Huella digital